はじめに

本書は HD-P2 取扱説明書の第 1 版（表紙右上部に "D00895101A" が印刷されているもの）以降の追加／変更情報を記載しています。

バージョン 1.02

ハードウェア関連

マイクロドライブメディアに関して

コンパクトフラッシュメディアにはドライブ部分がなく、動くパーツがありませんが、これに対してマイクロドライブメディアは小型のドライブを持っています。そのため振動に対して非常に敏感です。HD-P2 を大音量の中で使用したり内蔵スピーカーの音量を上げて使用すると、音による振動によってメカニズムの誤動作が起きる場合があります。また、ショルダーストラップ使用時にも振動による誤動作が起きる場合があります。したがって、振動や物理的衝撃を受ける可能性のある状況では、コンパクトフラッシュメディアの使用をお勧めします。

ディスプレイのゴースト

LCD ディスプレイのバックライトを 16 時間以上連続点灯したり、あるいは 40 度以上の中で使用すると、ディスプレイにゴーストが出る可能性があります。これは一時的な現象で、LCD の温度が下がると回復します。

内蔵スピーカー使用時の設定

内蔵のスピーカーを使う場合、MIC スイッチを EXT に設定する必要があります。これは内蔵マイクと内蔵スピーカー間で起きるフィードバックを回避するためのセーフティ機能です。

FireWire の電源について

6 ピンのコネクターを持つ PCI FireWire カードを搭載したパソコンと HD-P2 を接続する場合、FireWire コネクター経由で HD-P2 に電源を供給することができます。

ただしカードの中には供給電圧が低いものがあり、HD-P2 が正常に動作しない場合があります。

ソフトウェア

タイムコードインジケーターの動作

HD-P2 のタイムコード／トランスポートの状態が一目でわかるようにするために、タイムコードインジケーターを以下のように変更しました。

【インジケーターの状態】

【消灯時】　TC キーがオフ。タイムコードを使用していません。

【速い点滅】　TC キーがオン。正常な LTC が入力されず、TC ジェ ネレーターは動作していません。トランスポートは動作できません。

【遅い点滅】　TC キーがオン。正常な LTC が入力されているか、あるいは TC ジェネレーターが動作しています。トランスポートは停止しています。

【オン】　TC キーがオン。正常な LTC が入力されているか、あるいは TC ジェネレーターが動作しています。トランスポートは走行しています。

- TC インジケーターが消灯または速い点滅のとき、タイムコードは使用されていません。
- TC インジケーターが遅い点滅または点灯のとき、TC は正常ですが、トランスポートは停止しています。
- TC が正常でトランスポートが動作しているとき（再生、レコード、トリガー待ちなど）、インジケーターが点灯します。

新規プロジェクトの作成

新規プロジェクトを作成するには、以下の手順で行ないます。

1. 以下のいずれかの操作を行なって、Change/New Project 画面を開きます。
   - トップパネルの MENU キーを押しながら PROJECT キーを押す。
   - HD-P2 に接続した PS/2 キーボードの "N" キーを押す。

2. Create new Project を選択します。
3. 使用するプロジェクトテンプレートを選択します。
4. 新規プロジェクトの名前を付けます。
5. 以下のいずれかの操作を行なって、確定します。
   - トップパネルの SELECT キーを押す。
   - HD-P2 に接続した PS/2 キーボードの "ENTER" キーを押す。

ジャムシンク

Timecode Settings 画面に、ジャムシンクのオン／オフを設定する項目が追加されました。ジャムシンクをオンにすると、FreeWheel メニュー項目を "Infinite" に設定したときのような動作を行ないます。リジャム（タイムコードソースの接続）を行なっても再生／録音動作は中断しません。タイムコードのリジャムを行なうには、HD-P2 トランスポートが停止しているときに行なってください。ジャムシンクがオンのとき、FreeWheel メニュー項目に入ることはできません。

プリレコード・バー

プリレコードバーに関して、取扱説明書に記載されている内容を補足説明します。

このバーはメディアと HD-P2 のオーディオエンジンの間の内部バッファリングを表示します。バッファにオーディオ情報が貯えられるに従って、バーが左から右に点灯していきます。

録音中（またはプリレコード時）、これからメディアに記録されるバッファ内のデータの量がバー表示されます。通常、入力オーディオがメディアに連続的に書かれているときは、バーはほとんど点灯しません。メディアへの記録が追いつかなくなってくると、バーはフル点灯状態に近づきます。そして最終的にバッファが一杯になり、HD-P2 はバッファがオーバーランしたことを表示し、レコーディングを停止します。

再生中、バーはメディアから読み出されて再生待ち状態のオーディオを表示します。サンプリング周波数によって、HD-P2 はバッファの 1/4 ～ 1/2 を使用します。メディアからのオーディオデータの読み出しが追い付かないとバッファが空になります。バッファが空になると、HD-P2 は再生を停止し、バッファがアンダーランしたことを表示します。

最大ファイルサイズ

Project Settings メニュー内の Max File Size 項目を使って、テイク（個々のオーディオファイル）の最大ファイルサイズを設定できます。設定範囲は 512MB ～ 2GB で、デフォルト設定は 1.5GB です。

オートマーカー

従来のバージョンでは、オーディオ入力がオーバーしたときやタイムコードのドロップアウトがあったときに、自動的にマーカーを付けることができました。バージョン 1.02 ではさらに、1 分～ 5 分の間隔で自動的にマーカーを記録できるようになりました。オートマーカーの設定は、Project Menu > Settings メニューの Auto Markers 項目を使って行ないます。

録音中の書き込み動作

録音中、HD-P2 は 1.5 秒毎にオーディオファイルに書き込みを行ないます。そのため、何らかの原因で録音中に電源が供給されなくなったり電圧が低下した場合でも、直前までの録音データはメディアに記録されます。

ディスクの残量表示

LCD 画面の右下部には、現在のサンプリング周波数とビット長における録音残時間が「時間：分」で表示されます。また STOP キーを押すと、押している間メディアの実際の空きスペースが表示されます。

初期設定にリセットする

Default Project Settings メニューに、HD-P2 の全設定を工場出荷時の状態に戻す項目が追加されました。

サンプルレートのプルアップ／プルダウン設定

プルアップ／プルダウン設定時には、サンプリング周波数も0.1% 変化します。

例えば、最終的に 29.97fps の LTC をチェイスするプロジェクトの中で、一時的に 30fps の LTC をチェイスする作業を行なう場合、HD-P2 を 30 プルアップ設定にします。この設定では、30fps をチェイス時にサンプルレートが 0.1% 上がります。最終的に 29.97fps の LTC をチェイスする段階で、サンプルレートがノーマルレートに戻ります。

プルアップ／プルダウン設定を行なうには、Timecode Settings メニューの Rate Pull Up/Down 項目で以下の中から選択します。

23.976	Down
24.00	Up
24.975	Down
25.00	Up
29.97	Down
30.00	Up

0.1% 以外のプルダウン／プルアップレートが要求される場合、HD-P2 はそうしたレートを持つ外部クロックソースにロックする必要があります。

プリレコード

HD-P2 がタイムコードをチェイスする設定のとき、プリレコードバッファは動作しません。

バージョン 1.03

取扱説明書の訂正

改善項目

- 以前のバージョンでは、Max File Size を 512MB に設定することができませんでしたが、バージョン 1.03 ではできるようになりました。
- トランスポートモードの切り換え操作を素早く行なうとオーディオ再生が一時的に途切れることが稀にあるという問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、指定したタイムコード日の終わりで録音が停止しないという不具合がありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、タイムコードが停止したときにトランスポートが止まらないという不具合が稀にありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、タイムコードが不連続な場合に録音が正しく継続しないという不具合が稀にありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、LTC とワードクロックの両方を接続したときに LCD 画面の動作が遅くなるという現象がありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、トリガーモードを Single に設定したときに本機操作時の反応が遅くなるという不具合がありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、新規プロジェクトはプロジェクトテンプレートを作成できませんでしたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、フリーホイールを 1 フレームに設定したとき Infinite 設定時と同じ動作になるという不具合がありましたが、バージョン 1.03 ではこの問題を解決しました。

補足情報

プリレコード機能とオートアペンド機能の両方をオンにして録音を行なうと、プリレコードバッファからのオーディオが以前のテイクの最後にオーバーラップして記録されます。このような場合、HD-P2 で再生してもコンフォームアプリケーションで作成されたファイルを DAW で再生しても、プリレコードオーディオが優先的に再生され、以前のテイクの最後の部分は再生されません。

以前のテイクのオーディオを完全に再生するには、プロジェクトのオーディオファイルをコンピュータに転送することにより DAW で再生することができます。

ご注意

この問題は、バージョン 1.04 で解決しました。

バージョン 1.04

新規機能

- システムを最適化したことによりシステムのレスポンスが良くなり、特にサンプリング周波数 176.4/192KHz 時のパフォーマンスが向上しました。
- プリレコード機能が改善されました。プリレコード中は、バッファが一杯になるまでカウンタが進みます。このとき、LCD 画面には以下のメッセージを表示します。

  "Filling Pre-Record Buffer"
  "Pre-Record Buffer Full"

  プリレコード機能とオートアペンド機能の両方をオンにしているときに **PUASE** キーを押すと、記録されているオーディオの最後の位置に移動し、モニターモードになります。そして、プリレコードバッファが一杯になるまでカウンタが進みます。

  オートアペンド機能がオフの場合、現在の位置からプリレコードバッファが一杯になるまでカウンタが進みます。

  これにより、00:00:00:00 からのプリレコーディングが可能になりました。また、現在の位置が以前に録音を行ったオーディオデータの最後のポイントにいる場合でも、前に録音したオーディオデータとオーバーラップする事はありません。

  プリレコーディング PAUSE 状態で **STOP** キーを押すと、カウンタはプリレコーディングを開始した位置に戻ります。

- **"tTAPE=YYMMDD"** の記述を BWF オーディオファイルに追加しました。
- 録音停止後、録音したオーディオファイルのテイクナンバーを表示し続けます。その後、トランスポートキー操作やリテイクを行うと、現在位置にあるオーディオファイルのテイクナンバーを表示します。
- 録音停止後、バッファの書き込み処理に時間がかかる場合、**"Please Wait..."** 画面を表示するようになりました。
- キーボードを使ったタイムコード値の入力方法が簡単になりました。
  タイムコード値を入力する画面で、Enter キーを押すことなく、↑／↓カーソルキーを使って値を変更することができるようになりました。また←／→カーソルキーあるいは **Tab/Shift+Tab** キーを使って、値を変更する時間の桁を選択することができるようになりました。
- 録音中に **REC** キーを押すと、ギャップレスで新しいテイクを作成する事ができるようになりました。新しいテイクは、新規のオーディオファイルとなります。

  ご注意
  新しいテイクの作成には、少なくとも 10 秒以上録音を行ったテイクが必要です。
- Audio Clock Information 画面に S/PDIF 同期表示を追加しました。

修正項目

- オーディオファイルの編集画面で、タイムコードチェイスモードに入らないようにしました。これにより、通常のトランスポートキー操作が常に可能となります。

  タイムコードチェイスモードがオンのときは、オーディオファイルの編集画面に入る事はできません。
- 以前のバージョンでは、タイムコードチェイスにおいてタイムコードがドロップしたとき、トリガーモードがオートであっても、HD-P2 がチェイスしないことがあるという問題がありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、一部の CF カードを使うと、稀にタイムコードチェイス中にサンプルレート 192KHz のオーディオが再生されないという問題がありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、プリレコード機能をオンにして **00:0:00:00** から録音を開始すると、バッファオーバーランが発生することがありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、**STOP** キーを押したときにバッファに蓄えられたオーディオがディスクに書き込まれませんでした。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、23.976fps または 24.975fps のタイムコードチェイスができない場合がありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、タイムコードチェイス中に Audio Clock Information 画面に正しいクロックソースが表示されませんでした。この問題を解決しました。
- タイムコード同期の録音待機時に、インプットモニターに切る換わるようになりました。

- 以前のバージョンでは、録音中やタイムコードチェイス中、たくさんのマーカーが作成される場合がありました。この問題を解決しました。
- システムメニューのデフォルトプロジェクトセッティングに最大ファイルサイズの設定が追加されました。
- New Project や Load Project を選択して新規プロジェクトの作成やプロジェクトのロードを行なったとき、タイムコードモードをオフにするようになりました。
- 以前のバージョンでは、再生中に LOCATE キーを立て続けに押したときにロケート動作が正しく行なわれませんでした。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、プロジェクト名を変更すると、そのプロジェクトを再ロードするまでオーディオ出力がミュートされる場合がありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、不連続なタイムコードを入力されているとき、あるいはタイムコードが不安定な状態でロックしようとしているとき、新しいテイクが作成されることがありました。この問題を解決しました。
- 以前のバージョンでは、オーディオファイルの編集画面から More Information 画面を開くと、タイムコードチェイスがオフになるという問題がありました。この問題を解決しました。
- メニューにおいて、フレームセパレータがノンドロップの時は **":"**、ドロップフレームの時は **";"** と表示されるようになりました。

その他

- USB − PS/2 アダプターを使って HD-P2 と USB キーボードを接続した場合、USB キーボードが正しく動作しないことがあります。PS/2 キーボードの使用をお勧めします。
- メディアスピードチェックユーティリティはコンパクトフラッシュに最適化されています。マイクロドライブは動作確認表を参照してください。

バージョン 1.06

新規機能

● 8GB を超えるメディアへの記録、およびその再生が可能になりました。

バージョン 1.08

修正項目

● 4 倍のサンプリング周波数（176.4kHz、192kHz）に設定して録音する場合、Max File size 設定（取扱説明書 22 ページ）が最大 1.5GB になりました。

・Max File size 設定

44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz
設定可能範囲：512MB ～ 2.0GB

176.4kHz, 192kHz
設定可能範囲：512MB ～ 1.5GB

● フォルダー名称の最後にスペースが入力できないようにしました。

● HD-P2 で録音したファイルの RIFF のサイズに間違いがありましたので修正しました。

● 23.976Frame の場合、JamSync の時間表示に誤った時間が表示されてしまう不具合を修正しました。

● HD-P2 以外でフォーマットしたコンパクトフラッシュを使用したときに Warning メッセージを表示するようにしました。

バージョン 1.09

修正項目

● コンパクトフラッシュを挿入すると Menu 画面が表示してしまう不具合を修正しました。

バージョン 1.10

修正項目

● 本体の電源を入れていると時刻が遅れる不具合を修正しました。

Printed in China